

2025-11-27

Mamá Coatlicue geek

Autor: Hugo González

Género: Nota Informativa

<https://www.eluniversal.com.mx/opinion/hugo-gonzalez/mama-coatlicue-geek/>

La mitología mexicana nunca imaginó que la que tiene la falda de serpientes terminaría convertida en un coloso de 15 mil GPUs. Pero así avanza la tecnología. Un día te veneran con danzas y al siguiente te transforman en el proyecto estrella del gobierno de Claudia Sheinbaum.

Ayer se presentó Coatlicue, la supercomputadora pública mexicana que pretende devolverle la dignidad tecnológica al país y, de paso, recordarnos que también sabemos armar fierros de alto calibre digital sin esperar instrucciones del extranjero.

Coatlicue es la nueva figura totémica del Plan México, un proyecto de modernización que toma prestado el nombre de la diosa para ver si la patria se inspira. Al menos a mí, sí me motiva la promesa de tener 314 petaflops para presumir.

Pero ¿Qué son los petaflops? Es la capacidad de procesar miles de billones de operaciones por segundo que los mortales normales apenas entendemos. Para quienes no dominan la jerga geek, una supercomputadora es básicamente un enjambre de procesadores trabajando al mismo tiempo. Son GPUs, unidades de procesamiento gráfico nacidas para videojuegos y que ahora sirven para alimentar algoritmos de inteligencia artificial. Coatlicue juntará unas 15 mil de esas unidades.

Traducido a términos terrenales, como lo hizo Pepe Merino, titular de la ATDT, cada chasis equivale a 50 o 60 computadoras caseras. Multiplicado por 7 mil 500, el resultado son unas 400 mil computadoras hechas bolita para procesarlo todo.

Para que ese coloso no colapse necesita agua, energía eléctrica y conectividad. Algo parecido a la santa trinidad nacionalista como las tortillas, salsa y frijoles, pero en versión energética.

La computadora será, cuando funcione, la más poderosa de América Latina. Hoy el trono lo tiene Pegaso, en Brasil, con 42 petaflops. Coatlicue pretende superarlo con 314 petaflops y, si las matemáticas no fallan, hablamos de siete veces más. Con eso, México podría meterse al club de las primeras diez supercomputadoras del planeta. La máquina más fuerte del país es Yuca, en Sonora, con apenas 2.3 petaflops.

Según la lista de los Top500, Estados Unidos tiene 644 petaflops repartidos entre sus supercomputadoras top. China presume más máquinas, pero menos potencia acumulada. Japón continúa sacando músculo con Fugaku y Finlandia presume a LUMI. En concreto, El Capitán, de HPE ubicada en California, es la reina con 1742 petaflops. Le siguen Frontier también de HPE en Tennessee con 1353 petaflops y Aurora en Illinois de HPE y Intel con 1012 petaflops.

Coatlicue podría resolver problemas públicos que requieren cálculo masivo, impulsar investigación en sectores estratégicos y apoyar proyectos emprendedores (startups) que no pueden pagar una granja de GPUs. También podrá ofrecer servicios de supercómputo a la iniciativa privada.

El menú de proyectos va desde predicciones climatológicas, siembras inteligentes, imágenes de suelo y subsuelo, planeación energética, análisis de aduanas, detección de evasión fiscal, aplicaciones en salud y cualquier malabar que requiera una avalancha de datos. Suena bien, aunque también suena a que habrá fila para usar el aparato.

La estructura operativa del proyecto será tanto académica como gubernamental y la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (Secihti) de Rosaura Ruiz Gutiérrez llevará la coordinación. Participarán instituciones como el Politécnico, Infotec, el Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, la UNAM, el Cinvestav y la UAM.

La ubicación exacta se definirá en enero pues necesitas agua para enfriamiento, energía para alimentar las bestias digitales, baja sismicidad para que no haya sustos y buena conectividad. El tiempo de construcción será de 24 meses y el proceso incluirá diseño, permisos, ingeniería, obra civil, suministro, integración, pruebas y validación. Un camino largo que podría alargarse si la burocracia o algún líder mundial decide hacer de las suyas.

También habrá un Consejo Directivo que definirá cómo usar la máquina, cuántos GPUs se asignarán a cada usuario y cómo se renovará el mismo consejo. Y supongo que habrá decisiones más terrenales como definir la marca que se usará, si será todo Nvidia o si habrá suficiente disponibilidad. El mercado está tenso y la demanda global de GPUs no baja. Todos quieren GPUs como si fueran boletos del Mundial de futbol. El Consejo tendrá que decidir rápido si no quiere quedarse rezagado.

La inversión pública ronda los seis mil millones de pesos. El gobierno espera amortizarla pronto, aunque la amortización en el supercómputo suele ser un deporte extremo. Si Coatlicue genera utilidad suficiente y se convierte en el centro neurálgico de innovación tecnológica del país, quizá veamos el retorno sin dolores de cabeza. Si no, pues tendremos una diosa moderna consumiendo energía como si no hubiera mañana.

A pesar de todo, no puedo negar que la idea me emociona. México necesita infraestructura tecnológica robusta si quiere dejar de depender de fierros ajenos y decisiones externas. Coatlicue representa la oportunidad de subirse a una conversación global que ya no espera a nadie. Con suerte, este renacimiento digital será más productivo que simbólico. Al final, a todos nos conviene que nuestra nueva diosa mexicana versión silicio funcione bien. Si lo logra, quizá podamos presumir que la falda de serpientes también sabe correr algoritmos.

Campeche digital

La compañía de origen español Konecta se expande en México y no sólo está abriendo un nuevo Centro de Contacto en Campeche, está instalando una pieza de infraestructura digital en un estado que hasta ahora no figuraba en el mapa de la industria BPO. Detrás de las 250 posiciones iniciales (que podrían crecer hasta 500) hay una plataforma tecnológica pensada para orquestar atención al cliente, soporte técnico, ventas y cobranza para sectores tan intensivos en datos como telecomunicaciones, servicios financieros, retail/e-commerce o salud. Pablo Estévez, su CEO de la firma en el país, quiere que Campeche sea "el centro de las reservas de turismo para México", y su apuesta no pasa sólo por tener colaboradores que hablen inglés o contesten llamadas, sino por entrenar talento local en analítica, omnicanalidad, automatización de procesos y gestión de datos sensibles en tiempo real.

La compañía opera en 26 países, con más de 120 mil profesionales y varios tech hubs dedicados a automatización, robotización, servicios digitales, Big Data e Inteligencia Artificial. Llevar esa lógica a Campeche implica convertir al centro no sólo en un generador de empleos formales, sino en un laboratorio regional de innovación en experiencia de cliente. El nuevo centro en Campeche puede ser la prueba de que los polos tecnológicos en México ya no tienen por qué concentrarse sólo en las grandes ciudades, sino también en lugares que deciden subirse en serio a la economía del dato.

Solidaridad con likes

En México miles de familias dependen de soluciones alternas para almacenar agua, por eso Grupo Rotoplas activó la segunda edición de "Rotogotas de ayuda", una iniciativa que transforma la participación digital en apoyo real para comunidades con escasez hídrica. Cada interacción en las redes oficiales de la marca equivale a un peso destinado a entregar soluciones de almacenamiento en ocho estados del país. Bajo el liderazgo de José

Luis Mantecón, vicepresidente de Sustentabilidad, la campaña demuestra que un gesto sencillo como dar like o comentar en TikTok o Instagram puede generar impacto real. El avance se actualizará y podrá consultarse en tiempo real, mientras que CENACED apoyará en la selección de localidades beneficiadas.

*Columnista y comentarista